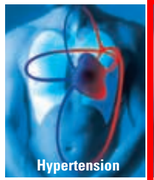
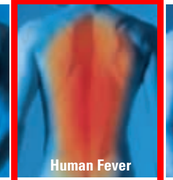
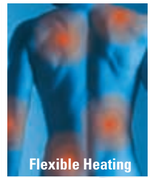
Guarantee Card

IR 120







Europe / Middle-East / Africa
Microlife AG
Espenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
Tel. +41 / 71 727 70 30
Fax +41 / 71 727 70 39
Email admin@microlife.ch
www.microlife.com

Asia
Microlife Corporation.
9F, 431, RuiGang Road, NeiHu
Taipei, 11492, Taiwan, R.O.C.
Tel. 886 2 8797-1288
Fax.886 2 8797-1283
Email service@microlife.com.tw
www.microlife.com

North / Central / South America
Microlife USA, Inc.
1617 Gulf to Bay Blvd., 2nd Floor Ste A
Clearwater, FL 33755 / USA
Tel. +1 727 442 5353
Fax +1 727 442 5377
Email msa@microlifeusa.com
www.microlife.com

CE 0044

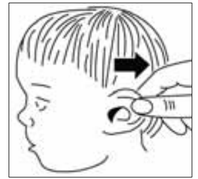
IB IR 120 EN-AR-FA 1914

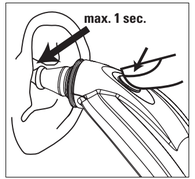
Microlife IR 120

EN → 2
AR → 8
FA → 14

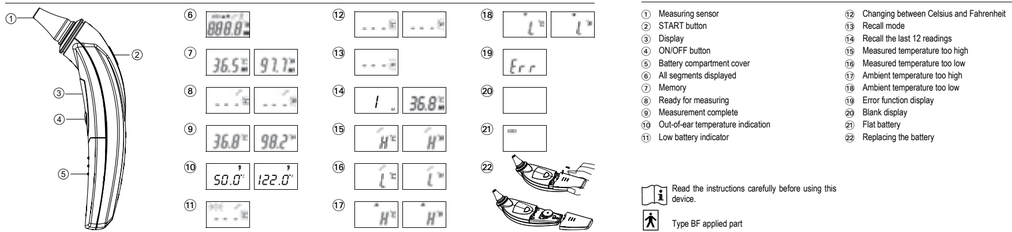
microlife

Microlife IR 120





Microlife IR 120



Microlife Ear Thermometer IR 120

EN

1. Measuring sensor
2. START button
3. Display
4. ON/OFF button
5. Battery compartment cover
6. All segments displayed
7. Memory
8. Ready for measuring
9. Measurement complete
10. Out-of-ear temperature indication
11. Low battery indicator
12. Changing between Celsius and Fahrenheit
13. Recall mode
14. Recall the last 12 readings
15. Measured temperature too high
16. Measured temperature too low
17. Ambient temperature too high
18. Ambient temperature too low
19. Error function display
20. Blank display
21. Flat battery
22. Replacing the battery

Read the instructions carefully before using this device.

Type BF applied part

The Microlife Ear Thermometer is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, this thermometer can provide a stable, heat-interference-free reading with each measurement. The instrument performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of measurements.
The Microlife Ear Thermometer is intended for the periodic measurement and monitoring of human body temperature. It is intended for use on people of all ages.
This thermometer has been clinically tested and proven to be safe and accurate when used in accordance to the operating instruction manual.
Please read through these instructions carefully in order for you to understand all functions and safety information.

طبق قانون مصرف تجهیزات طبی توصیه می شود که هر دو سال یک بار معاینه فنی دستگاه برای مصرف کنندگان حرفه ای انجام شود.خواهشمندیم که قوانین اجرایی دور اندا خاین زباله را ملاحظه فرمایید.

www.microlife.com ،١٤

برای دستیابی به اطلاعات کامل تر بازه ماب سنج ها ، دستگاه سنجش فشار خون و خدمات آن لطفا به سایت www.microlife.com مراجعه نمایید.

نور پس زمینه:
- هنگام روشن شدن دستگاه، نور پس زمینه به مدت ۴ ثانیه سبز خواهد بود.
- پس از اتمام اندازه گیری، در صورتیکه نتیجه اندازه گیری کمتر از ۳۷٫۵ درجه سانتیگراد / ۹۹٫۵ درجه فارنهایت باشد، نور پس زمینه به مدت ۵ ثانیه سبز خواهد بود.
- پس از اتمام اندازه گیری، در صورتیکه نتیجه اندازه گیری بیشتر از ۳۷٫۵ درجه سانتیگراد / ۹۹٫۵ درجه فارنهایت باشد، نور پس زمینه به مدت ۵ ثانیه قرمز خواهد بود.

دمای مناسب برای ذخیره دستگاه: ۱۰ تا ۴۰ درجه سانتیگراد / ۵۰ تا ۱۰۴ درجه فارنهایت؛ ۱۵ - ۹۵ ٪ حداکثر رطوبت

دمای مناسب هنگام نگهبان و دستگاه: ۱۵- تا ۵۵ درجه سانتیگراد / ۱۴- تا ۱۳۱ درجه فارنهایت؛ ۱۵ - ۹۵ ٪ حداکثر رطوبت

باتری دستگاه به طور خودکار: تغییر ۱ دقیقه پس از آخرین اندازه گیری.

نوع باتری: ۱ x CR2032 - ۳ ولت ، قابلیت حداقل ۱۰۰۰ اندازه گیری

ابعاد: ۱۲۰ mm x ۲۷ mm x ۱۵ mm

وزن: ۵۹ گرم (با باتری)، ۵۴ گرم بدون باتری

استانداردها: EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

ویژگی های این دستگاه با نیاز های استاندارد تجهیزات پزشکی Directive 93/42/EEC مطابقت دارد.
حق تغییرات فنی محفوظ است.

Guarantee Card

IR 120

Name of Purchaser / Nom de l'acheteur / Nombre del comprador / Nome do comprador / Name des Käufers / Alıcının Adı / Ονοματεπώνυμο αγοραστή / Ф.И.О. покупателя / Imię i nazwisko nabywcy / Vásárló neve / Име на купувача / Numele cumpărătorului / Jméno kupujícího / Meno zákazníka / اسم المشتري / نام خریدار

Serial Number / Numéro de série / Número de serie / Número de série / Serien-Nr. / Seri Numarası / Αριθμός σειράς / Серийный номер / Numer seryjny / Sorozatszám / Сериен номер / Numër de serie / Výrobní číslo / Výrobné číslo / رقم التسلسل / شماره سریال

Date of Purchase / Date d'achat / Fecha de compra / Data da compra / Kaufdatum / Satın Alma Tarihi / Ημερομηνία αγοράς / Дата покупки / Data zakupu / Vásárlás dátuma / Дата на закупуване / Data cumpărării / Datum nákupu / Dátum kúpy / تاریخ الشراء / تاریخ خرید

Specialist Dealer / Revendeur / Vendedor especializado / Revendedor autorizado / Fachhändler / Uzman Satıcı / Εξειδικευμένος αντιπρόσωπος / Специализированный дилер / Przedstawiciel / Forgalmazó / Специалист дистрибутор / Distribuitor de specialitate / Specializovaný dealer / Špecializovaný predajca / التاجر المختص / فروشنده متخصص

Table of Contents

1. The Advantages of this Ear Thermometer
2. Important Safety Instructions
3. How this Ear Thermometer measures Temperature
4. Control Displays and Symbols
5. Directions for Use
6. Changing between Celsius and Fahrenheit
7. How to recall 12 readings in Memory Mode
8. Error Messages
9. Cleaning and Disinfecting
10. Battery Replacement
11. Guarantee
12. Technical Specifications
13. www.microlife.com
    Guarantee Card (see Back Cover)

1. The Advantages of this Ear Thermometer

Multiple uses (wide range of measurement)
This thermometer offers a wide measurement range feature from 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F, meaning the unit can be used as an ear thermometer to measure body temperature or it can be used to measure surface temperature of following objects:

- Milk surface temperature in a baby's bottle
- Surface temperature of a baby's bath
- Ambient temperature

Probe cover free
This thermometer is more user-friendly and more cost-effective since a probe cover is not required.

Measurement in 1 second
The innovative infrared technology allows measurement of ear temperature in only 1 second.

Accurate and reliable
The unique probe assembly construction incorporates an advanced infrared sensor, ensuring that each measurement is accurate and reliable.

Gentle and easy to use

- The ergonomic design enables simple and easy use of the thermometer.
- This thermometer can even be used on a sleeping child without causing any interruption.
- This thermometer is quick, therefore child-friendly.

Auto-Display Memory
The last reading is automatically displayed for 2 seconds when the unit is switched ON.

Multiple readings recall
Users will be able to recall the last 12 readings when entering the recall mode, enabling efficient tracking of temperature variations.

Safe and hygienic

- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.
- Cleaning of the probe can be done with an alcohol-moistened cotton tissue, making this thermometer completely hygienic for use by the whole family.

Fever alarm
10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.

2. Important Safety Instructions

- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- **Never immerse this device in water or other liquids. For cleaning please follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.**
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.

- Never open this device.
- Earwax in the ear canal may cause a lower temperature reading. Therefore it is important to ensure the subject's ear canal is clean.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
  - extreme temperatures
  - impact and dropping
  - contamination and dust
  - direct sunlight
  - heat and cold
- If the device is not going to be used for a prolonged period the battery should be removed.
- Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.

⚠ **WARNING:** Use of this device is not intended as a substitute for consultation with your physician. This device is NOT waterproof so do not immerse in liquids.

3. How this Ear Thermometer measures Temperature

This thermometer measures infrared energy radiated from the eardrum and the surrounding tissue. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value. The measured reading obtained directly from the eardrum (Tympanic Membrane) ensures the most accurate ear temperature.

Measurements taken from the surrounding tissue of the ear canal generate lower readings and may result in misdiagnosis of fever.

To avoid an inaccurate measurement

1. Switch on the thermometer by pressing the ON/OFF button ④.
2. After one beep is heard (and the temperature scale icon is flashing), straighten the ear canal by gently pulling the middle of the ear back and up.
3. Place the probe ① firmly into the ear canal, press the START button ② and keep the probe in the ear until the thermometer beeps to signal the completion of the measurement.

4. Control Displays and Symbols

- **All segments displayed ⑥:** Press the ON/OFF button ④ to turn on the unit; all segments will be shown for 2 seconds.
- **Memory ⑦:** The last reading will automatically be shown on the display for 2 seconds.
- **Ready for measurement ⑧:** When the unit is ready for measurement, the «**°C**» or «**°F**» icon will keep flashing.
- **Measurement complete ⑨:** The reading will be shown on the display ③ with the «**°C**» or «**°F**» icon; the unit is ready for the next measurement, when the «**°C**» or «**°F**» icon is flashing again.
- **Out-of-ear temperature indication ⑩:** A crossed-ear-icon will appear on the display ③ if the reading falls outside the range 32.0 ~ 42.2 °C / 89.6 ~ 108.0 °F.
- **Low battery indicator ⑪:** When the unit is turned on, the battery icon will keep flashing to remind the user to replace the battery.

5. Directions for Use

1. Press the ON/OFF button ④. The display ③ is activated to show all segments for 2 seconds.
2. The last measurement reading will automatically be shown on the display for 2 seconds with the «**M**» icon ⑦.

3. When the «**°C**» or «**°F**» icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measuring ⑧.
4. Straighten the ear canal by pulling the ear up and back to give a clear view of the eardrum.
   - For children under 1 year; pull the ear straight back.
   - For children of 1 year to adult; pull the ear up and back.

   Also refer to the short instructions at the front.
5. While gently pulling the ear, insert the probe snugly into the ear canal **(about 1 sec.)** and **immediately** press the START button ②. Release the button and wait for the beep sound. This indicates the end of the measurement.
6. Remove the thermometer from the ear canal. The display shows the measured temperature ⑨.

☞ **NOTE:**

- **To ensure accurate readings, wait at least 30 sec. after 3-5 continuous measurements.**
- Accumulation of earwax on the probe can result in less accurate temperature readings or cross infection between users. **Therefore, it is essential that the probe is clean before each measurement.** For cleaning, follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.
- **After cleaning the measuring sensor ① with alcohol, wait 5 minutes before taking the next measurement**, in order to allow the thermometer to reach its operating reference temperature.
- 10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.
- For an infant, it is best to have the child lying flat with his/her head sideways so the ear is facing upwards. For an older child or adult, it is best to stand behind and slightly to the side of the patient.
- Always take the temperature in the same ear, since the temperature readings may be different from ear to ear.
- In the following situations it is recommended that three temperatures in the same ear be taken and the highest one taken as the reading:
  1. New born infants in the first 100 days.
  2. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
  3. When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the device and obtains consistent readings.
  4. If the measurement is surprisingly low.

6. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, **press and hold** the START button ② for 5 seconds; after 5 seconds, the current measurement scale («**°C**» or «**°F**» icon) will flash on the display ⑫. Change the measurement scale between °C and °F by pressing the START button ②. When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will automatically enter the «ready for measuring» mode.

7. How to recall 12 readings in Memory Mode

This thermometer can recall the last 12 readings.

- **Recall mode ⑬:** Press the START button ② to enter Recall mode when power is off. The memory icon «**M**» will flash.
- **Reading 1 - the last reading ⑭:** Press and release the START button ② to recall the last reading. Display 1 alone with memory icon.
- **Reading 12 - readings in succession:** Press and release the START button ② consecutively to recall the last 12 readings in succession.

Pressing and releasing the START button ② after the last 12 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

8. Error Messages

- **Measured temperature too high ⑮:** Displays «**H**» when measured temperature is higher than 100.0 °C / 212.0 °F.

- **Measured temperature too low** ⑯**:** Displays «**L**» when measured temperature is lower than 0 °C / 32.0 °F.
- **Ambient temperature too high** ⑰**:** Displays «**H**» in conjunction with the «▲» when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low** ⑱**:** Display «**L**» in conjunction with the «▼» when ambient temperature is lower than 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Error function display** ⑲**:** The system has a malfunction.
- **Blank display** ⑳**:** Check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the battery.
- **Flat battery indication** ㉑**:** If the steady battery icon is the only symbol shown on the display, the battery should be replaced immediately.

9. Cleaning and Disinfecting

Use an alcohol swab or cotton tissue moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring sensor. Ensure that no liquid enters the interior of the device. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and never immerse the device in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the sensor lens and the display.

10. Battery Replacement

This device is supplied with one lithium battery, type CR2032. Replace with a new CR2032 battery when the flashing battery symbol appears on the display ㉑. Remove the battery cover ㉒ by sliding it in the direction shown. Insert the new battery with the + at the top.

Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

11. Guarantee

This device is covered by a **2 year guarantee** from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer (see back) confirming date of purchase or the receipt.

- The guarantee covers the device. The battery and packaging are not included.
- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- The guarantee does not cover damage caused by improper handling, a discharged battery, accidents or non-compliance with the operating instructions.

Please contact Microlife-service.

12. Technical Specifications

Type:	Ear Thermometer IR 120
Measurement range:	0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Resolution:	0.1 °C / °F
Measurement accuracy:	Laboratory: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C ±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F
Display:	**L**iquid **C**rystal **D**isplay, 4 digits plus special icons
Acoustic:	The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep. Complete the measurement: 1 long beep. System error or malfunction: 3 short beeps. Fever alarm: 10 short beeps.
Memory:	Auto-Display the last measured temperature 12 readings recall in the Memory Mode

Backlight:	The display light will be GREEN for 4 seconds, when the unit is turned ON. The display light will be GREEN for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading less than 37.5 °C / 99.5 °F. The display light will be RED for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5 °C / 99.5 °F.
Operating temperature:	10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F 15-95 % relative maximum humidity
Storage temperature:	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15-95 % relative maximum humidity
Automatic Switch-off:	Approx. 1 minute after last measurement has been taken.
Battery:	1 x CR2032 battery 3V - at least 1000 measurements
Dimensions:	140 x 47 x 15 mm
Weight:	59 g (with battery), 56 g (w/o battery)
Reference to standards:	EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.
Technical alterations reserved.
According to the Medical Product User Act a biennial technical inspection is recommended for professional users.
Please observe the applicable disposal regulations.

13. www.microlife.com

Detailed user information about our thermometers and blood pressure monitors as well as services can be found at www.microlife.com.

ترمومتر أذن مايكرولايف IR120

① مجس قياس
② زرّ البداية
③ شاشة العرض
④ زر التشغيل/الإيقاف
⑤ غطاء حجيرة البطارية
⑥ جميع القطع تم عرضها
⑦ الذاكرة
⑧ جاهز للقياس
⑨ اكتمل القياس
⑩ مؤشر درجة حرارة خارج الأذن
⑪ مؤشر بطارية منخفضة

إقرأ التعليمات بعناية قبل استخدام الجهاز.

جزء مطبق عليه نمط **BF**

⑫ قابل للتحويل من منوي إلى فهرنهايت
⑬ نمط استرجاع
⑭ استرجاع آخر ١٢ قراءة
⑮ درجة الحرارة التي تم قياسها عالية جدا
⑯ درجة الحرارة التي تم قياسها منخفضة جدا
⑰ درجة حرارة الجو المحيط عالية جدا
⑱ درجة حرارة الجو المحيط منخفضة جدا
⑲ عرض وظيفة خطأ
⑳ عرض فارغ
㉑ بطارية مستوية
㉒ إستبدال البطارية

إنّ ترمومتر أذن مايكرولايف منتج عالي النوعية يدمج آخر تقنية ومجرّب طبقاً للمستويات الدولية. بتقنيته الفريدة، فإن هذا الترمومتر يمكن أن يوفر قراءة درجة حرارة خالية من أي تشويش في كل مرة من مرات القياس. يقوم الترمومتر باجراء إختبار ذاتي كل مرّة يشغّل فيها لكفالة الدقة المحدّدة دائما للقياسات.
إنّ ترمومتر أذن مايكرولايف يستخدم للقياس الدوري ومراقبة درجة حرارة الجسم الإنساني وهو مصمم للإستعمال على الأشخاص من جميع الأعمار.
تم اختبار هذا الترمومتر سريريا وأثبت أنه آمن ودقيق عندما يستعمل وفقاً للتعليمات الواردة في دليل تشغيله.
يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية لتفهم جميع الوظائف ومعلومات الأمان.

جدول المحتويات

١. فوائد ترمومتر الأذن هذا
٢. تعليمات الأمان الهامة
٣. كيف يقيس ترمومتر الأذن هذا درجة حرارة
٤. شاشات ورموز التحكم
٥. تعليمات الإستعمال
٦. قابل للتحويل من منوي إلى فهرنهايت
٧. كيفية استرجاع ١٢ قراءة في نمط الذاكرة
٨. رسائل الخطأ
٩. التنظيف والتعقيم
١٠. إستبدال البطارية
١١. الكفالة
١٢. المواصفات الفنية
١٣. www.microlife.com
بطاقة الكفالة (انظر الغطاء الخلفي)

١. فوائد إستعمال ترمومتر الأذن هذا

متعدّد الاستعمالات (قياس مدى واسع).
هذا الترمومتر يوفر ميزّة مدى قياس واسع من ٣٤,٠°م إلى ١٠٠,٠°م و من (٩٣°ف إلى ٢١٢,٠ °ف)؛ مما يعني أنه يمكن استخدام الوحدة كترمومتر أذن لقياس درجة حرارة الجسم، لكنّه أيضا يمكن أن يستعمل لقياس درجة الحرارة السطحيّة للأجسام التالية:

- درجة حرارة الحليب السطحيّة في قنينة الطفل الرضيع
- درجة الحرارة السطحيّة لحمّام الطفل الرضيع
- درجة الحرارة المحيطة

بدون غطاء لرأس الترمومتر
هذا الترمومتر أكثر راحة وسهولة في الإستعمال، إذ لا يلزم وجود غطاء للمجس.

قياس خلال ثانية واحدة
يتيح استعمال تقنية الأشعة تحت الحمراء المبتكرة. قياس درجة حرارة الأذن فقط في ثانية واحدة.

دقيق وموثوق
بنية تجميع المجس الفريدة التي يندمج فيها مجس مطور باستعمال الأشعة تحت الحمراء يضمن بأنّ جميع القياسات دقيقة وموثوقة.

سلس وسهل الإستعمال

- التصميم المريح يتيح إستعمال الترمومتر بإسلوب بسيط وسهل
- هذا الترمومتر يمكن أن يستعمل حتى على الطفل النائم، دون أن يسبّب أي توقف.
- هذا الترمومتر سريع ومريح لذا فهو محبب للإستعمال لدى الأطفال.

ذاكرة العرض الآلية
تظهر القراءة الأخيرة تلقائيا لثانيتين عندما يتم تشغيل الوحدة.

استرجاع القراءة لمرات متعدّدة
يمكن لمستخدمي الترمومتر استرجاع آخر ١٢ قراءة عند تشغيل نمط الاسترجاع بحيث يمكن تتبع اختلافات درجات الحرارة بشكل فعال.

ترمومتر آمن وصحي

- ليس هناك خطر من الزجاج المكسور أو ابتلاع الزئبق.
- أمان تام للإستعمال مع الأطفال.
- تنظيف المجس يمكن أن يتم بنسيج قطني مبلّل بالكحول، مما يجعل هذا الترمومتر صحّي جدا للإستعمال من قبل جميع أفراد العائلة.

جرس إنذار في حالة الحمّى
تصدر عشر صافرات قصيرة وضوء LCD خلفي أحمر لتنبيه المريض بأن درجة حرارته قد تكون أعلى من ٣٧,٥ درجة مئوية.

٢. تعليمات الأمان الهامة

- يمكن استعمال هذه الجهاز فقط للغرض المبين لها في هذا الكتيب. لا يمكن أن يحمّل الصانع مسؤولية الضرر بسبب الاستخدام الخاطئ.

- **لا تغمر أبدا هذا الجهاز في الماء أو السوائل الأخرى (ليست ضدّ الماء). للتنظيف يرجى أتباع التعليمات الواردة في القسم المعنون «التنظيف والتعقيم».**
- لا تستعمل الجهاز إذا كنت تعتقد بأنّه تالف أو عند ملاحظة أيّ أمر غير عادي.
- لا تفتح الجهاز أبدا.
- شمع الأذن الموجود في قناة الأذن قد يقلل قراءة درجة الحرارة. لذا فإنه يجب التأكد من نظافة قناة أذن الشخص.
- هذا الجهاز يتألف من مكوّنات حسّاسة ويجب التعامل معها بحذر. تراعى ظروف التخزين والتشغيل المبينة في القسم المعنون «المواصفات الفنية».
- أحمي الجهاز من:
  - درجات الحرارة العالية جدا
  - الصدمات والسقوط
  - التلوّث والغبار
  - ضوء الشمس المباشر
  - الحرارة والبرودة
- إذا لم تستعمل الجهاز لمدة طويلة يجب رفع البطاريات.
- تأكد بأن الأطفال لا يستعملون الجهاز بدون إشراف؛ بعض الأجزاء صغيرة بما فيه الكفاية بحيث يمكن ابتلاعها.

⚠ **تحذير**: إن إستعمال هذا الجهاز لا يقصد منه أن يكون بديل لاستشارة طبيبك. هذا الجهاز ليس ضدّ الماء! يرجى عدم غمسه في السوائل أبدا.

٣. كيفية قياس هذا الترمومتر لدرجة حرارة الأذن

يقيس هذا الترمومتر طاقة تحت الحمراء المنبعثة من طبلة الأذن والنسيج المحيط. ويتم تجميع هذه الطاقة خلال العدسة وتحول إلى قيمة لدرجة الحرارة. يمكن أن تضمن القراءة التي تم الحصول عليها مباشرة من طبلة الأذن (غشاء الطبلة) درجة حرارة أكثر دقة.
القياسات المأخوذة من النسيج المحيط لقناة الأذن تولّد قراءات أقل وقد يؤدّي إلى سوء تشخيص للحمّى.

لتفادي القياس الخطأ:

١. شغّل الترمومتر بالضغط على زر التشغيل/الإيقاف ④.
٢. بعد سماع نغمة واحدة (بحيث يومض رمز قياس درجة الحرارة)، يتم تعديل قناة الأذن بأن يضبط استقامة قناة الأذن بسحب منتصف الأذن إلى الوراء وفوق بلطف.
٣. ضع المجس ① بدقة إلى قناة الأذن، أضغط زرّ البداية ② وأبقي المجس في الأذن حتى يصدر الترمومتر صوت النغمة لتمييز اكتمال عملية القياس.

٤. شاشات ورموز التحكم

- جميع القطع تم عرضها ⑥: إضغط زر التشغيل/الإيقاف ④ لفتح الوحدة،جميع القطع ستكون معروضة لثانيتين.
- ذاكرة ⑦: القراءة الأخيرة ستكون معروضة على شاشة العرض تلقائيا لثانيتين.
- جاهز للقياس ⑧: إنّ الوحدة جاهزة للقياس، أيقونة «°م» أو «°ف» ستستمرّ بالوميض.
- أكتمل القياس ⑨: القراءة ستظهر على شاشة العرض ③ مع وميض أيقونة «°م» أو «°ف» ، الوحدة جاهزة مرة ثانية للقياس القادم.
- **مؤشر درجة الحرارة من خارج الأذن** ⑩: تظهر أيقونة أذن عليها علامة أكس على شاشة العرض ٣ إذا كانت القراءة خارج المدى ٣٢,٠ ~ ٤٢,٢ °م (٨٩,٦ ~ ١٠٨,٠ ف).
- **مؤشر بطارية منخفضة** ⑪: عندما تكون الوحدة مفتوحة، ستستمر أيقونة البطارية بالوميض لتذكير المستعمل بضرورة استبدال البطارية.

٥. تعليمات الإستعمال

١. إضغط زر التشغيل/الإيقاف ④. إنّ شاشة العرض ⑥ تنشّط لإظهار كافة القطع لثانيتين.
٢. آخر قراءة قياس ستكون معروضة على شاشة العرض تلقائياً لثانيتين مع أيقونة ⑦ «**M**».
٣. عندما تومض أيقونة «**°C**» أو «**°F**» يسمع صوت النغمة ويكون الترمومتر جاهزاً للقياس ⑧.
٤. عدل قناة الأذن بسحب الأذن لأعلى وللخلف لتعطي رؤية أوضح لطبلة الأذن.
- للأطفال دون عمر سنة: تسحب الأذن للخلف مباشرة.
- أطفال بعمر سنة إلى البالغين: تسحب الأذن لأعلى وللخلف.

يرجى الرجوع أيضا إلى التعليمات القصيرة في المقدمة.
٥. بينما تسحب الأذن بلطف، أدخل المجس بشكلٍ مريح إلى قناة الأذن **(١ ثانية كحد أقصى)** واضغط **فورا** زرّ البداية ②. ارفع الإصبع عن الزر وانتظر صوت النغمة. هذه الإشارة هي التي تؤكد نهاية القياس.
٦. أخرج الترمومتر من قناة الأذن. شاشة العرض تظهر درجة الحرارة التي تم قياسها ⑨.

ملاحظة:

- **لكي تضمن الحصول على قراءات دقيقة، يرجى الانتظار على الأقل لمدة ٣٠ ثانية بعد ٣-٥ قياسات متلاحقة.**
- تراكم شمع الأذن على المجس يمكن أن يؤدّي إلى قراءات درجة حرارة أقل دقة أو انتقال للعدوى بين المستعملين. **لذا، من فأنه من الضروري تنظيف المجس المستعمل قبل أي قياس.** للتنظيف، يرجى إتباع التعليمات الواردة في القسم المعنون **«التنظيف والتطهّير».**
- **بعد تنظيف مجس القياس ① بالكحول، من الضروري الانتظار لمدة ٥ دقائق قبل أخذ القياس التالي،** لكي يسمح للترمومتر للوصول إلى درجة الحرارة المرجعية للتشغيل.
- تصدر عشر صافرات قصيرة وضوء LCD خلفي أحمر لتنبيه المريض بأن درجة حرارته قد تكون أعلى من ٣٧,٥ درجة مئوية.
- بالنسبة للطفل الرضيع من الأفضل أن يكون الطفل ممدا ورأسه إلى الجنب لتكون الأذن مواجهة للأعلى. وبالنسبة للطفل الأكبر سنا أو البالغ، من الأفضل الوقوف إلى الوراء وبعض الشيء إلى جانب المريض.
- خذ درجة الحرارة دائما في نفس الأذن، طالما أن قراءات درجة الحرارة قد تكون مختلفة عن الأذن اليمنى والأذن اليسرى.
- في الحالات التالية يوصي بأن تأخذ ثلاث قراءات لدرجات الحرارة في نفس الأذن وتكون القراءة الأعلى هي المعتمدة:
١. الأطفال المواليد الجدد في الأيام ألـ ١٠٠ الأولى.
٢. أطفال دون عمر ثلاثة سنوات ممن لديهم نظام مناعي غير مستقر ولمن يعتبر ظهور أو غياب الحمّى بالنسبة له أمراً حرجاً.
٣. عندما يكون المستعمل يتعلّم كيف يستعمل الترمومتر للمرة الأولى حتى يألف / تألف نفسه/ نفسها التعامل مع الجهاز والحصول على قراءات ثابتة.
٤. إذا كان المقياس منخفضًا بشكل كبير.

٦. قابل للتحويل من منوي إلى فهرنهايت

هذا الترمومتر يمكن أن يعرض مقاييس درجة حرارة فهرنهايتية أو منوية. لتحويل شاشة العرض من **°م و°ف**، أطفئ الوحدة، **إضغط زرّ البداية** ② بشكل **متصل** لمدة ٥ ثواني؛ عندما تتوقّف عن ضغط زرّ البداية بعد ٥ ثواني، يظهر القياس الحالي تومض أيقونة «**°C**» أو «**°F**» في شاشة العرض ⑫. إختار القياس بين «**°C**» أو «**°F**» بضغط زرّ البداية ② مرة ثانية. عند اختيار نظام القياس انتظر لمدة ٥ ثواني بحيث تكون الوحدة جاهزة للقياس تلقائياً.

٧. كيفية استرجاع ١٢ قراءة من نمط الذاكرة

بإمكان هذا الترمومتر أن يسترجع القراءات الأخيرة الـ ١٢.

- **نمط استرجاع** ⑬: إضغط زرّ البداية ② للدخول في نمط استدعاء عندما تكون الطاقة مقفلة. تومض أيقونة الذاكرة «**M**».
- **قراءة ١ - القراءة الأخيرة** ⑭: إضغط وارفع إصبعك عن زرّ البداية ② لاسترجاع القراءة الأخيرة. يعرض ١ بمفرده مع رمز الذاكرة.
- **قراءة ١٢ - القراءة المتعاقبة**: إضغط وأرفع أصبعك عن زرّ البداية ② بالتوالي لاسترجاع القراءات المتعاقبة، حتى القراءات الأخيرة الـ١٢.

إن ضغط ورفع أصبعك عن زرّ البداية ② بعد استرجاع القراءات الأخيرة الـ١٢ سيؤدي إلى مواصلة التسلسل السابق من قراءة ١.

٨. رسائل الخطأ

- **درجة الحرارة عالية جدا** ⑮: تظهر «**H**» عندما تكون درجة الحرارة التي تم قياسها أعلى من ١٠٠,٠ °م أو ٢١٢,٠ °ف.
- **درجة حرارة منخفضة جدا** ⑯: تظهر «**L**» عندما تكون درجة الحرارة التي تم قياسها اقل من صفر °م أو ٣٢,٠ °ف.
- **درجة حرارة الجو المحيط عالية جدا** ⑰: تظهر «**H**» بالارتباط مع «▲» عندما تكون درجة حرارة الجو المحيط أعلى من ٤٠,٠ °م أو ١٠٤,٠ °ف.
- **درجة حرارة الجو المحيط منخفضة جدا** ⑱: تظهر «**L**» بالارتباط مع «▼» عندما تكون درجة حرارة الجو المحيط أقل من ٥,١٠ °م أو ٥٠,٠ °ف.
- **تظهر وظيفة خطأ** ⑲: عندما يتعرض النظام لخطأ.
- **الشاشة خالية** ⑳: يرجى التأكد من أن البطارية قد تم تركيبها بشكل صحيح. ومراعاة أقطاب البطاريات <+> و<-.
- **موشر بطارية فارغة** ㉑: إذا كانت أيقونة البطارية الثابتة هي الرمز الوحيد الذي يظهر في شاشة العرض فإنه يجب استبدال البطاريات على الفور.

٩. التنظيف والتعقيم

إستعمل عود تنظيف به كحول أو نسيج قطن مبلل بالكحول (٧٠ ٪ أيزوبروبيل) لتنظيف علبة الترمومتر ورأس القياس. احرص على عدم دخول سائل إلى داخل الترمومتر. لا تستعمل مركبات التنظيف الضارة أو البنزين للتنظيف ولا تغمر الجهاز في الماء أو سوائل التنظيف الأخرى أبداً. احذر أن لا تخدش سطح عدسة المجس وشاشة العرض.

١٠. استبدال البطارية

هذا الجهاز مجهز ببطارية ليثيوم واحدة، نوع سي آر ٢٠٣٢. استبدلها ببطارية جديدة نوع سي آر ٢٠٣٢ عندما يظهر رمز البطارية الذي يومض على شاشة العرض ㉑. أرفع غطاء البطارية بتمريره في الإتّجاه المبين. ارفع البطارية واستبدلها بواحدة جديدة ㉒.

يجب أن يتم التخلص من البطاريات والآلات الإلكترونية بموجب التعليمات المطبقة محليا، وليس مع النفايات المنزلية.

١١. الكفالة

هذا الجهاز مغطى بكفالة لمدة **سنتين** من تاريخ الشراء. إنّ الكفالة سارية فقط عند تقديم بطاقة الكفالة التي أستكمل التاجر بياناتها (أنظر خلفه) التي يتأكد فيها تاريخ الشراء أو إيصال ماكينة النقود.

- الكفالة تغطي الجهاز أما البطاريات والتغليف فهما غير مشمولين.
- فتح أو تعديل الجهاز يبطل الكفالة.
- الكفالة لا تغطي ضرر الناتج بسبب الإستعمال غير الصحيح، البطاريات الفارغة، أو الحوادث أو عدم التقيد بتعليمات التشغيل.

يرجى الاتصال بخدمة مايكرولايف.

١٢. المواصفات الفنية

النوع:	ترمومتر أذن IR120
مدى القياس:	صفر °م إلى ١٠٠,٠ °م (٣٢,٠ °ف إلى ٢١٢,٠ °ف)
درجة الوضوح:	٠,١ م ° / ف °
دقة القياس:	المختبر: ±٠,٢ °م، ٣٢,٠ ~ ٣٧,٠ °م (±٠,٤ °ف، ٨٩,٦ ~ ٩٩,٠ °ف)
شاشة العرض:	شاشة العرض البلّوري السائلة. ٤ خانات إضافة لأيقونات خاصّة.
الصوتيات:	• الوحدة تفتح وتكون جاهزة للقياس: ١ صوت نغمة قصير • استكمال القياس: ١ صوت نغمة طويل • خطأ في النظام أو عطل: ٣ أصوات نغمات قصيرة • جرس إنذار في حالة الحمى: ١٠ نغمات
الذاكرة:	• عرض تلقائي لدرجة الحرارة التي تم قياسها آخر مرة • استرجاع ١٢ قراءة من نمط الذاكرة
الإضاءة الخلفية:	• عند تشغيل الجهاز، يتحول ضوء الشاشة إلى اللون الأخضر لمدة أربع ثوان. • سيتحول ضوء الشاشة إلى اللون الأخضر لمدة خمس ثوان عند إتمام عملية القياس بقراءة أقل من ٣٧,٥ درجة مئوية (٩٩,٥ درجة فهرنهايت). • سوف يتحول لون الشاشة إلى اللون الأحمر لمدة خمس ثوان عند إتمام عملية القياس بقراءة مساوية لـ ٣٧,٥ درجة مئوية (٩٩,٥ درجة فهرنهايت).
درجة حرارة التشغيل:	١٠ °م إلى ٤٠,٠ °م (٥٠,٠ °ف إلى ١٠٤ °ف) ١٥-٩٥٪ الحد الأقصى للرطوبة النسبية
درجة حرارة التخزين:	-٢٥ °م إلى ٥٥,٠ °م (-١٣٠ °ف إلى ١٣١,٠ °ف) ١٥-٩٥٪ الحد الأقصى للرطوبة النسبية
الإغلاق الأوتوماتيكي:	تقريبا دقيقة واحدة بعد القياس الأخير
البطارية:	بطارية 1 x CR2032 - على الأقل ١٠٠٠ قياس
الأبعاد:	١٤٠مم x ٤٧مم x١٥مم
الوزن:	٥٩ جم (بالبطارية)، ٥٦ جم (بدون بطارية).
الإشارة إلى المعايير:	EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

هذا الجهاز يتطابق مع التوجيهات الطبية الأوروبية رقم 93/42/EEC.
نحتفظ بحق إجراء تغييرات فنية.
طبقا لقانون مستعملي المنتجات الطبية فإنه يوصى بإجراء فحص للمستعملين المتخصصين. يرجى مراعاة قوانين التخلص من النفايات المطبقة.

١٣. www.microlife.com

يمكن أن تجد معلومات المستعمل التفصيلية حول الترمومترات وأجهزة مراقبة ضغط الدّمّ بالإضافة إلى خدمات أخرى على www.microlife.com.

تب سنج داخل گوشی مایکرولایف IR 120

① سنسور اندازه گیری
② دکمه START
③ صفحه نمایشگر
④ دکمه روشن/ خاموش
⑤ درپوش محفظه باتری
⑥ نمایش همه اجزا روی صفحه نمایشگر
⑦ حافظه
⑧ آماده برای اندازه گیری
⑨ اتمام اندازه گیری
⑩ نماد دمای محیط خارج از مجرای گوش
⑪ نماد ضعیف بودن باتری
⑫ قابلیت تبدیل درجه سانتیگراد به درجه فارنهایت
⑬ وضعیت بازخوانی
⑭ بازخوانی ۱۲ نتیجه اندازه گیری قبلی
⑮ دمای اندازه گیری شده بسیار بالاست.
⑯ دمای اندازه گیری شده بسیار پایین است.
⑰ دمای محیط بسیار بالاست.
⑱ دمای محیط بسیار پایین است.
⑲ نماد عدم صحت کارکرد دستگاه
⑳ صفحه نمایشگر خالی
㉑ باتری خالی
㉒ تعویض باتری

قبل از استفاده از دستگاه، دستورالعملها را با دقت بخوانید.

قابلیت استفاده خارجی روی بدن (BF)

تب سنج داخل گوشی مایکرولایف محصولی با کیفیت بالا و آخرین تکنولوژی روز است که برطبق استانداردهای بین المللی مورد آزمایش قرار گرفته است.

این تب سنج با فن آوری بی نظیر خود قادر است بدون دخالت دمای محیط اطراف نتیجه اندازه گیری دقیق ارائه نماید. دستگاه پس از هربار روشن شدن به طور خودکار اندازه گیری آزمایشی را انجام می دهد و در همه حال دقت اندازه گیری را تضمین می کند. تب سنج داخل گوشی مایکرولایف برای اندازه گیری متناوب دمای بدن در منزل مناسب است. این تب سنج قابل استفاده برای همه افراد در گروههای سنی مختلف است.

این تب سنج از نظر کلینیکی آزمایش شده و ایمنی و دقت آن، در صورتیکه مطابق توضیحات دفترچه راهنما مورد استفاده قرار گیرد، اثبات شده است. مطالعه دقیق دفترچه راهنما اطلاعات کامل در مورد همه کارکردهای دستگاه در اختیار شما قرار می دهد.

فهرست

۱. مزایای تب سنج داخل گوشی
۲. توصیه های مهم ایمنی
۳. چگونگی اندازه گیری دمای بدن توسط تب سنج داخل گوشی
۴. صفحه نمایشگر وعلایم آن
۵. راهنمای استفاده
۶. قابلیت تبدیل درجه سانتیگراد به درجه فارنهایت
۷. چگونگی بازخوانی ۱۲ نتیجه اندازه گیری قبلی در حافظه
۸. پیام خطا
۹. تمیز و ضدعفونی کردن
۱۰.تعویض باتری
۱۱.ضمانت
۱۲.مشخصات فنی
۱۳.www.microlife.com
کارت گارانتی

مزایای تب سنج داخل گوشی

کاربرد چند منظوره (دامنه وسیع اندازه گیری)
این تب سنج دارای دامنه وسیع اندازه گیری از ۰ تا ۱۰۰ درجه سانتیگراد (۳۲ تا ۲۱۲ درجه فارنهایت) است. بدین معنی که این دستگاه نه تنها برای اندازه گیری دمای بدن از طریق مجرای گوش استفاده می شود، بلکه برای اندازه گیری دمای سطح اجسام زیر نیز بکارمی رود:

- اندازه گیری دمای سطحی بطری شیر کودکان
- اندازه گیری دمای سطحی آب وان حمام کودک
- دمای محیط

پروب بدون دروپش
استفاده از این تب سنج بدلیل عدم نیاز به دروپش پروب اندازه گیری، آسانتر و مقرون به صرفه تر است.

سنجش دما در یك ثانیه
فن آوری میتکرانه اشعه مادون قرمز، اندازه گیری دمای داخل گوش طی یک ثانیه را امکانپذیر می سازد.

دقیق و قابل اطمینان
ساختار بی نظیر رأس اندازه گیری با دارا بودن سنسور پیشرفته مادون قرمز نتیجه اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان را ارائه می دهد.

لطافت وسهولت استفاده
- طراحی مدرن دستگاه کاربرد ساده و آسان تب سنج را امکانپذیر میسازد.
- این تب سنج حتی قابل استفاده برای کودک در هنگام خواب است؛ بدون آنکه مزاحمتی برای خواب کودک ایجاد نماید.
- این تب سنج بسیار سریع عمل می کند و استفاده از آن برای کودکان لذت بخش است.

نمایش حافظه به طور خودکار
هنگام روشن کردن دستگاه نتیجه آخرین اندازه گیری برای مدت ۲ ثانیه نمایان می شود.

بازخوانی نتایج اندازه گیری قبلی
استفاده کنندگان می توانند با قرار دادن دستگاه در وضعیت بازخوانی (Recall)، نتیجه ۱۲ اندازه گیری قبلی را به منظور آگاهی از تغییرات دما بازخوانی نمایند.

ایمن وبهداشتی
- خطر شکستن شیشه یا بلعیدن جیوه وجود ندارد.
- جهت استفاده برای کودکان از ایمنی کامل برخوردار است.
- پروب اندازه گیری قابل ضدعفونی به وسیله یک پنبه آغشته به الکل است. در نتیجه این تب سنج قابل استفاده برای همه افراد خانواده می باشد.

صدای هشدار در هنگام ابتلا به تب
ارسال ۱۰ صدای بوق (بیپ) و مشاهده نور پس زمینه قرمز، بیمار را از احتمال ابتلا به تب با دمای بیش از ۳۷/۵ آگاه می سازد.

۲. توصیه های مهم ایمنی

- این دستگاه فقط برای اندازه گیریهای اشاره شده در دفترچه راهنما قابل استفاده است. تولید کننده تب سنج هیچگونه مسئولیتی در قبال آسیبهای وارده در اثر کاربرد نادرست ندارد.

- **هرگز این تب سنج را در آب یا مایعات دیگر فرو نبرید (ضد آب نیست). برای تمیز کردن آن از دستورات بخش «تمیز کردن و ضدعفونی کردن» دفترچه راهنما پیروی کنید.**
- در صورت در صورت وجود هر گونه تردید در سالم بودن دستگاه و یا مشاهده کارکرد غیر طبیعی از دستگاه استفاده نکنید.
- هرگز اجزای دستگاه را از یکدیگر جدا نکنید.
- وجود جرم در مجرای گوش ممکن است موجب کاهش دمای اندازه گیری شده گردد. بنابراین اطمینان از تمیز بودن مجرای گوش از اهمیت زیادی برخوردار است.
- اجزای تب سنج بسیار حساس است و استفاده از آن باید با احتیاط صورت گیرد. لطفاً بخش «خصوصیات فنی» در رابطه با نگهداری و شرایط کارکرد را مطالعه نمایید.
- تب سنج را:
  - از حرارت زیاد
  - ضربه و سقوط،
  - آلودگی،
  - تابش مستقیم آفتاب،
  - گرما و سرما
- در صورت عدم استفاده از تب سنج برای مدت طولانی، باتریهای دستگاه را از آن خارج نمایید.
- از عدم دسترسی کودکان به این دستگاه اطمینان حاصل نمایید. برخی از اجزا به حدی کوچک هستند که به آسانی بلعیده می شوند.

⚠ **هشدار:** استفاده از این وسیله جایگزینی برای مشورت پزشک معالج شما نیست. تب سنج ضدآب نیست، هرگز آن را در آب یا مایعات دیگر فرو نبرید.

۳. روش اندازه گیری با تب سنج داخل گوشی

این تب سنج انرژی مادون قرمز اتساع شده از پرده صماخ و بافتهای اطراف آن را اندازه گیری می کند. این انرژی روی صفحه عدسی جمع آوری شده و به دما تبدیل می گردد.
نتیجه بدست آمده از اندازه گیری پرده صماخ بسیار دقیق و قابل اطمینان است. قابل ذکر است که احتمال دارد تداخل دمای بافتهای اطراف کانال گوش موجب شود دمای اندازه گیری شده پایین تر نشان داده شده و درنتیجه سبب عدم تشخیص صحیح تب گردد.

برای جلوگیری از اندازه گیری نادرست

۱. تب سنج را با فشار دادن دکمه ON/OFF ④ روشن کنید.
۲. پس از شنیده شدن صدای بوق (و نمایان شدن نماد دماسنج بصورت چشمک زن) کانال گوش را با کشیدن ملایم به بالا و عقب صاف کنید.
۳. پروب اندازه گیری ① را به طور ثابت درون مجرای گوش نگاه داشته، دکمه START ② را فشار دهید و تب سنج را تا هنگام شنیدن صدای بیپ به معنای اتمام اندازه گیری درون مجرای گوش نگاه دارید.

۴. صفحه نمایشگر وعلائم آن

- **نمایش همه اجزا روی صفحه نمایشگر** ⑥. دکمه ON/OFF ④ را برای روشن کردن دستگاه فشار دهید. پس از ۲ ثانیه همه اجزاء روی صفحه نمایشگر ظاهر می شوند.
- **حافظه** ⑦: آخرین نتیجه اندازه گیری به طور خودکار روی صفحه نمایش ظاهر میشود.
- **آماده برای اندازه گیری** ⑧: دستگاه برای اندازه گیری آماده است. نماد «**°C**» یا «**°F**» شروع به چشمک زدن می کند.
- **اتمام اندازه گیری** ⑨: نتیجه اندازه گیری روی صفحه نمایش همراه با نماد چشمک زن «**°C**» یا «**°F**» ظاهر میشود ③ و در این هنگام دستگاه برای اندازه گیری بعدی آماده است.
- **نتایج اندازه گیری خارج از محدوده** ⑩: در صورتی که مقدار خوانده شده خارج از محدوده ۳۲ و ۴۲/۲ درجه سانتیگراد باشد (۸۹/۶-۱۰۸ درجه فارنهایت) یک نماد گوش ضربدر دار روی صفحه ③ نمایش داده می شود
- **نماد ضعیف بودن باتری** ⑪: هنگام روشن شدن دستگاه نماد باتری روی صفحه نمایش شروع به چشمک زدن می کند که دلیل آن یاداوری استفاده کننده برای تعوض باتری است.

۵. راهنمای استفاده

۱. دکمه ON/OFF ④ را فشار دهید. صفحه نمایش ③ فعال شده و همه اجزاء پس از دو ثانیه نمایان می شود.
۲. آخرین نتیجه اندازه گیری به طور خودکار به مدت ۲ ثانیه همراه با نماد M ⑦ روی صفحه نمایان می شود.
۳. هنگامیکه نماد «°C» یا «°F» در به صورت چشمک زن روی صفحه ظاهر می شود، صدای بوق به معنی حاضر بودن تب سنج برای اندازه گیری شنیده می شود ⑧.
۴. با کشیدن لاله گوش به طرف بالا و عقب مجرای گوش را به وضعیت مستقیم درآورید.
• برای کودکان زیر یکسال لاله گوش را فقط به طرف عقب بکشید.
• کودکان بالای یکسال و بزرگسالان: لاله گوش را به طرف بالا و عقب بکشید.
لطفا به نکات راهنما توجه کنید!
۵. درحالیکه گوش را به آرامی به سمت عقب می کشید، پروب اندازه گیری را به طرز صحیح به گونه ای که کاملا با دیواره داخلی گوش تماس داشته باشد درون کانال گوش قرار دهید **(حداکثر ۱ ثانیه)** و **بلافاصله** دکمه START ② را فشار دهید. دکمه را رها کنید ودر انتظار صدای بوق (بیپ) باشید. این صدا پایان عمل سنجش را اعلام می کند.
۶. تب سنج را از مجرای گوش بیرون آورید. صفحه نمایش دمای اندازه گیری را نشان می دهد ⑨.

توجه:
• **برای اطمینان از صحت اندازه گیری پس از هر ۳-۵ بار اندازه گیری پی در پی ۳۰ ثانیه صبر نمایید.**
• انباشته شدن جرم گوش روی رأس تب سنج نه تنها موجب کاهش دقت اندازه گیری شده، بلکه آلودگی را انتقال می دهد. **بنابراین، تمیز کردن رأس تب سنج پیش از هر بار اندازه گیری ضروری است.** برای تمیز کردن تب سنج **لطفاً از راهنماییهای بخش «تمیز کردن و ضدعفونی کردن» پیروی کنید.**
• **پس از تمیز کردن سنسور اندازه گیری ① به وسیله الکل، برای رسیدن به دمای کارکرد**، تا پنج دقیقه بعدی صبر کنید.
• ارسال ۱۰ صدای بوق (بیپ) و مشاهده نور پس زمینه قرمز، بیمار را از احتمال ابتلا به تب با دمای بیش از ۳۷/۵ آگاه می سازد.
• برای نوزادان، بهترین روش استفاده از تب سنج خواباندن کودک روی سطح کاملا صاف به گونه ای که صورتش به یکی از طرفین بوده و گوش به سمت بالا قرار گیرد.
• همیشه دمای یک گوش را اندازه گیری کنید، زیرا ممکن از نتایج اندازه گیری دمای دو گوش با یکدیگر متفاوت باشد. در مواردزیر توصیه می شود که دمای یک گوش را سه بار اندازه گیری کرده و بالاترین نتیجه را به عنوان دمای بدن انتخاب نمایید:
۱. نوزادان در ۱۰۰ روز اول پس از به دنیا آمدن.
۲. کودکان زیر سه سال که سیستم ایمنی بدنشان در شرایط حساس قرار دارد و یا افرادی که وجود یا عدم وجود تب در بدنشان از اهمیت زیادی برخوردار است.
۳. هنگامیکه استفاده کننده برای اولین بار استفاده از تب سنج را تجربه می نماید تا زمانیکه به طور کامل با کارکرد دستگاه و دستیابی به نتیجه یکسان را بیاموزد.
۴. هنگامیکه نتیجه به دست آمده بسیار پایین باشد.

۶. قابلیت تبدیل سانتیگراد یا فارنهایت

این تب سنج قادر است دمای بدن را در هر دو واحد سانتیگراد و فارنهایت نشان اندازه گیری کند. برای انتخاب واحد اندازه گیری دستگاه، آن را خاموش کرده و دکمه START ② را تا ۵ ثانیه **فشار داده و نگاه دارید.** بعد از فشار دادن دکمه START برای ۵ ثانیه، واحد اندازه گیری («°C» یا «°F») روی صفحه چشمک زن خواهد ⑫ . مجدداً با فشار دادن دکمه START ② بین مقیاسهای اندازه گیری °C یا °F یکی را انتخاب کنید. هنگامی که مقیاس اندازه گیری انتخاب شده است، برای ۵ ثانیه صبر کرده و دستگاه برای اندازه گیری مجدد آماده بطور خودکار آماده می شود.

۷. روش بازخوانی ۱۲ نتیجه اندازه گیری قبلی

این تب سنج قادر است ۱۲ نتیجه اندازه گیری قبلی را بازخوانی کند.
• **وضعیت بازخوانی** ⑬: هنگامیکه دستگاه خاموش است، دکمه START ② را برای ورود به وضعیت بازخوانی فشار دهید. نماد حافظه «M» شروع به چشمک زدن میکند.
• **نتیجه اندازه گیری شماره ۱ – آخرین اندازه گیری** ⑭: برای بازخوانی آخرین نتیجه اندازه گیری دکمه START ② را

فشار داده و رها کنید. اندازه گیری شماره ۱ با نماد حافظه روی صفحه ظاهر می شود.

- **نتیجه اندازه گیری شماره ۱۲– بازخوانی نتایج پیشین به طور متوالی:** برای بازخوانی ۱۲ نتیجه اندازه گری قبلی، دکمه START ② را به طور متوالی فشار داده و رها کنید. با فشردن و رها کردن دکمه START ② پس از رسیدن به اولین نتیجه اندازه گیری ، مجدداً آخرین نتیجه اندازه گیری نمایان خواهد شد.

۸. پیام وجود خطا

- **نتیجه اندازه گیری بسیار بالاست** ⑮: در صورتیکه نتیجه اندازه گیری دما بیش از ۱۰۰ درجه سانتیگراد یا ۲۱۲ درجه فارنهایت باشد نماد «**H**» ظاهر می شود.
- **نتیجه اندازه گیری بسیار پایین است** ⑯: در صورتیکه نتیجه اندازه گیری کمتر از ۰ درجه سانتیگراد یا ۳۲ درجه فارنهایت باشد نماد «**L**» روی ظاهر می شود.
- **دمای محیط اطراف بسیار بالاست** ⑫: هنگامیکه دمای محیط اطراف بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد یا ۱۰۴ درجه فارنهایت باشد، نماد «**H**» همراه با «▲» نمایان میشود.
- **دمای محیط بسیار پایین است** ⑱: هنگامیکه دمای محیط اطراف کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد یا ۵۰ درجه فارنهایت باشد، نماد «**L**» همراه با «▼» نمایان میشود.
- **عملکرد نادرست** ⑲: نشان دهنده عملکرد نادرست دستگاه است.
- **صفحه نمایش خالی** ⑳: بررسی کنید که باتری به طور صحیح در جایگاه خود قرار گرفته است. همچنین وضعیت صحیح قطب مثبت و منفی باتری را بررسی کنید.
- **نماد خالی بودن باتری** ㉑: در صورتیکه نماد باتری با صورت ثابت روی صفحه نمایش ظاهر شود، باتری باید سریعا تعویض گردند.

۹. تمیز و ضدعفونی کردن

برای تمیز کردن پوشش محافظ تب سنج و سنجشگر آن از پارچه یا پنبه تر شده با الکل (۷۰ در صد) استفاده کنید. مراقب باشید که هیچ مایعی به بخش داخلی تب سنج نفوذ نکند. هرگز از مواد تمیز کننده خورند، تینر و بنزن برای تمیز کردن دستگاه استفاده نکنید. از فرو بردن تب سنج درون آب و یا سایر مایعات تمیزکننده خودداری نمایید. مراقب باشید که روی سطح سنجشگر و همچنین صفحه نمایش خراشیدگی ایجاد نشود.

۱۰. تعویض باتری

کارکرد این دستگاه به وسیله یک باتری لیتیوم نوع CR2032 صورت میگیرد. هنگامیکه نماد باتری ㉑ به صورت چشمک زن روی صفحه نمایش ظاهر می شود، یک باتری جدید CR2032 را جایگزین نمایید. پوشش محفظه باتری ㉒ را در جهت نشان داده شده روی درب آن هدایت کرده و باتری را خارج نمایید. باتری جدید را در محل قرار دهید.

دور انداختن باتریها و دستگاههای الکترونیکی باید مطابق قوانین داخلی صورت بگیرد.

۱۱. ضمانت

این دستگاه از زمان خرید دارای **۲ سال** ضمانت است. ضمانت فقط در صورت ارائه کارت ضمانت پر شده توسط توزیع کننده که روز خرید و دریافت در آن تأیید شده است، امکانپذیر می باشد.

- دستگاه تحت پوشش ضمانت قرار می گیرد، باتری و بسته بندی شامل گارانتی نمی شوند.
- باز کردن اجزای دستگاه موجب ابطال گارانتی می شود.
- خسارتهای ناشی از استفاده نادرست، باتریهای فرسوده، تصادف و عدم پیروی از نکات راهنما شامل ضمانت نخواهد بود.

لطفا با خدمات مایکرولایف تماس بگیرید.

۱۲. مشخصات فنی

نوع:	تب سنج داخل گوشی IR 120
دامنه اندازه گیری:	۰ تا ۱۰۰ درجه سانتیگراد / ۳۲ تا ۲۱۲ درجه فارنهایت
درجه بندی:	۰/۱ درجه سانتیگراد / درجه فارنهایت
دقت اندازه گیری:	آزمایشگاه: ۰/۲ ± درجه سانتیگراد. ۳۲ تا ۴۲/۲ درجه سانتیگراد ۰/۴ ± درجه فارنهایت. ۸۹/۶ تا ۱۰۸ درجه فارنهایت
صفحه نمایش:	کریستال مایع، چهار رقمی همراه با نمادهای خاص
علائم صوتی:	• یک صدای بیپ کوتاه: دستگاه روشن و آماده اندازه گیری است • یک صدای بیپ بلند: اتمام اندازه گیری • سه صدای بیپ کوتاه: اختلال در کارکرد • ۱ الارم تیپ: ۱۰ بوق کوتاه
حافظه:	• نمایش آخرین اندازه گیری به صورت خودکار • قابلیت بازخوانی ۱۲ نتیجه اندازه گیری